

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
PADA SISWA KELAS VIII SEMESTER GANJIL SMP MUHAMMADIYAH 4
SAMBI TAHUN AJARAN 2015/2016**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

DIAN NOVITASARI

A410110106

Kepada:

PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

MEI, 2016

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
PADA SISWA KELAS VIII SEMESTER GANJIL SMP MUHAMMADIYAH 4
SAMBI TAHUN AJARAN 2015/2016**

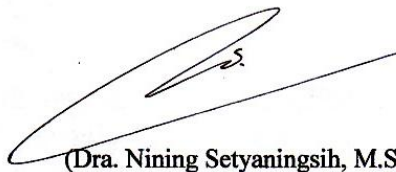
Diajukan Oleh:

Dian Novitasari

A410110106

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan
tim penguji skripsi.

Surakarta, 19 April 2016



(Dra. Nining Setyaningsih, M.Si)

NIK: 403

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA
VARIABEL PADA SISWA KELAS VIII SEMESTER GANJIL SMP
MUHAMMADIYAH 4 SAMBI TAHUN AJARAN 2015/2016**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Dian Novitasari
A410110106

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Selasa, 26 April 2016 ,

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dra. Nining Setyaningsih, M.Si.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Dr. Sumardi, M.Si.

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Masduki, S.Si, M.Si.

(Anggota II Dewan Penguji)



Surakarta, 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M.Hum.

NIP. 196304281993031001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Dian Novitasari

Nim : A410110106

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil Smp Muhammadiyah 4 Sambi Tahun Ajaran 2015/2016

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Mei 2016

Yang membuat pernyataan,



Dian Novitasari

A410110106

MOTTO

"Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusus"

(Q.S Al-Baqarah: 45)

Sungguh, manusia berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan kebajikan serta saling menasehati untuk kebenaran dan saling menasehati untuk kesabaran.

(Qs Al-Asr: 2-3)

"Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu"

(Q.S Al-Insyirah: 6-8)

"Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama"

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini, penulis persembahkan kepada:

Ibuku (Daryati) dan Bapakku (Parman) Tercinta

Terima kasih yang tiada henti-hentinya atas doa, kasih dan sayang, motivasi, pengorbanan, serta perjuangan yang sudah ibu dan bapak berikan sangat berarti bagiku. Semoga setiap tetes keringat yang mengalir demi memperjuangkan putra-putri ibu dan bapak, mendapat ridho dari Allah SWT.

Semoga hasil karya ini menjadi awal untuk membahagiakan ibu dan bapak.

Saudara-saudaraku Tersayang

Kakakku Nanang Adi S dan adikku Noviandita Perdana P tempat aku menanam harapan untuk bersama menaburkan kebahagiaan kepada orang tua serta yang selalu memberi motivasi, nasehat, semangat, kasih sayang dan pelipur hati.

Semoga Allah mempererat ikatan hati nan indah tulus diantara kita.

Sahabat-sahabatku

(Ade Riyantika, Diah Ayu, Putri Ilman ,Atika , Ellita, Ningrum, Uyum, dan Emi)

Terima kasih selama ini sudah menjadi sahabatku yang paling berkesan. Semoga tali persahabatan kita takkan terhapus oleh jarak dan waktu.

Teman-teman FKIP UMS Math '11 khususnya kelas C

Terima kasih untuk kebersamaannya selama menempuh kuliah di UMS

Almamaterku

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Muhammadiyah 4 Sambi Tahun Ajaran 2015/2016"

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sumardi, M.Si, selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku dosen pembimbing yang berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Drs. Syakuri, selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Bapak Drs.Sunarno dan Ibu Nurul Dwi Hastuti, S.Pd, selaku Kepala Sekolah dan Guru Matematika SMP Muhammadiyah 4 Sambu yang telah memberikan izin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, kasih dan sayang, motivasi, nasehat, semangat yang tiada henti.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamua'laikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Surakarta,

Penulis,

DIAN NOVITASARI

A 410 110 106

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Istilah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	7
B. Landasan Teori.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
C. Subjek Penelitian.....	19
D. Metode Pengumpulan Data.....	21

E. Instrumen Penelitian.....	23
F. Keabsahan Data.....	25
G. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Analisis Data	32
C. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	63
A. Simpulan	63
B. Implikasi.....	64
C. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	19
Tabel 4.1 Subjek yang terwawancara.....	31
Tabel 4.2 Diskripsi Kesulitan Siswa pada Aspek Memahami Masalah.....	53
Tabel 4.3 Diskripsi Kesulitan Siswa pada Aspek Membuat rencana.....	56
Tabel 4.4 Diskripsi Kesulitan Siswa pada Aspek Melaksanakan Rencana.....	58
Tabel 4.5 Diskripsi Kesulitan Siswa pada Aspek Mengecek kembali.....	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Bagan Pemilihan Subjek Penelitian	20
Gambar 4.1 Penggalan Pekerjaan S-06	35
Gambar 4.2 Penggalan Pekerjaan S-03	37
Gambar 4.3 Penggalan Pekerjaan S-18	39
Gambar 4.4 Penggalan Pekerjaan S-08	40
Gambar 4.5 Penggalan Pekerjaan S-06	42
Gambar 4.6 Penggalan Pekerjaan S-08	44
Gambar 4.7 Penggalan Pekerjaan S-06	47
Gambar 4.8 Penggalan Pekerjaan S-18	48
Gambar 4.9 Penggalan Pekerjaan S-06	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Siswa	69
Lampiran 2. Hasil Tes Tertulis	70
Lampiran 3. Instrumen Tes Tertulis.....	72
Lampiran 4. Format Penilaian Tes Tertulis	74
Lampiran 5. Lembar Validasi Tes Tertulis	76
Lampiran 6. Kisi-kisi Instrumen Soal	78
Lampiran 7. Rubrik Penilaian	80
Lampiran 8. Jawaban Siswa.....	86
Lampiran 9. Pedoman Wawancara dengan Guru.....	92
Lampiran 10. Hasil Wawancara dengan Guru	93
Lampiran 11. Pedoman Wawancara dengan Siswa	95
Lampiran 12. Dokumentasi.....	96
Lampiran 13. Hasil Validasi Tes.....	100
Lampiran 14. Surat Ijin Riset.....	116
Lampiran 15. Surat Keterangan Riset	117
Lampiran 16. Jadwal Bimbingan Konsultasi	118

ABSTRAK

Dian Novitasari/ A410110106. **Analisis Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Muhammadiyah 4 Sambi Tahun Ajaran 2015/2016**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. April, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan analisis kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika materi sistem persamaan linier dua variabel dilihat dari aspek memahami masalah, merencanakan, melaksanakan, dan mengecek kembali. Jenis penelitian adalah pendekatan kualitatif. Waktu penelitian pada semester ganjil 2015/2016. Subjek penelitian siswa kelas VIII B SMP Muhammadiyah 4 Sambi. Teknik pengumpulan data tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian menyatakan (1) kesulitan aspek memahami masalah yaitu siswa tidak biasa mengerjakan soal cerita dengan langkah pemecahan masalah polya, siswa masih kurang lengkap dalam menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal, belum memahami konsep, dan siswa tidak dapat mengatur proses pengerjaan dengan baik; (2) kesulitan aspek merencanakan yaitu siswa belum bisa membuat model matematika dan kemampuan siswa yang rendah dalam memahami masalah, dan kurangnya latihan soal; (3) kesulitan aspek melaksanakan adalah kebiasaan siswa kurang teliti dalam perhitungan, langkah-langkah terlalu panjang, dan salah dalam membuat model matematika; (4) kesulitan aspek mengecek kembali adalah siswa tidak tahu cara mengecek kembali yang benar, siswa tidak dapat mengatur waktu pengerjaan dengan baik, dan sikap malas siswa mengecek kembali jawaban.

Kata kunci: *kesulitan, pemecahan masalah, sistem persamaan linier dua variabel*

ABSTRACT

Dian Novitasari/ A410110106. **Analisis Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Muhammadiyah 4 Sambi Tahun Ajaran 2015/2016.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. April, 2016.

This study aimed to describe the analysis of student difficulties in solving mathematical problems material system of linear equations of two variables from the aspect of understanding the problem, plan, implement, and check again. This type of research is a qualitative approach. When the study in the first semester of 2015/2016. The research subject class VIII B of SMP Muhammadiyah 4 Sambi. Data collection techniques written tests, interviews, and documentation. The validity of the data using a triangulation of sources and methods. The study states (1) difficult aspect to understand the problem that students are not accustomed to working on word problems with troubleshooting steps Polya, students still incomplete in writing what is known and questioned on a matter, not understand the concept, and students can not organize the process well ; (2) difficult aspects of planning that students have not been able to make a mathematical model and a low student ability to understand problems, and lack of exercises; (3) difficulties implementing aspects are less conscientious student habit in the calculation, the steps are too long, and one in creating a mathematical model; (4) difficulties rechecking aspect is that students do not know how to check back right, students can not arrange time with good workmanship, and a lazy attitude of students rechecking answer.

Keywords: *difficulty, problem solving, systems of linear equations of two variables*